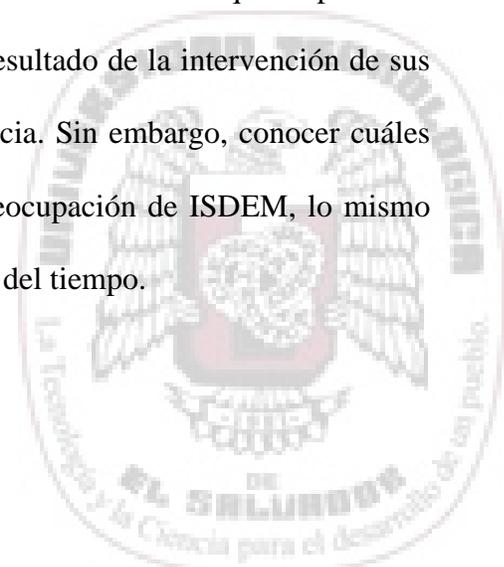


### **CAPITULO III. PROPUESTA DE UN MODELO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA MUNICIPAL.**

#### **A. INTRODUCCIÓN.**

Para el Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal (ISDEM), cubrir la demanda de asistencia técnica que requieren los 262 municipios, es una tarea prácticamente imposible debido a los limitados recursos financieros que le son asignados por el gobierno central; por ello se han visto en la necesidad de focalizar sus esfuerzos en cierto número de municipios (48 durante el año recién pasado), en los cuales a través de diagnósticos situacionales elaborados en cada municipio con la participación activa de los alcaldes, se ha podido determinar necesidades de asistencia técnica y se han priorizado aquellas que son más urgentes.

El objetivo de focalizar dichos esfuerzos es para lograr un mayor impacto en el desempeño de la administración municipal y por ende, en los usuarios de los servicios de la alcaldía. Este esfuerzo implica desarrollar procesos de evaluación que le permitan conocer objetivamente las mejoras producidas como resultado de la intervención de sus asesores en las áreas específicas que se brindó asistencia. Sin embargo, conocer cuáles cambios y con qué grado se han generado, es una preocupación de ISDEM, lo mismo que lograr que esos cambios sean permanentes a través del tiempo.

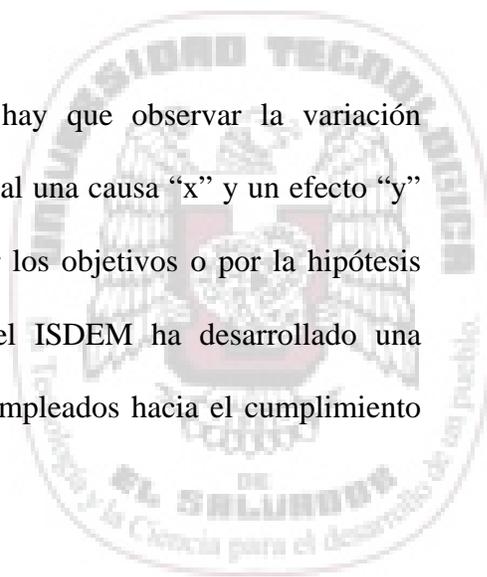


Disponer de un modelo de evaluación de impacto que sirva de guía para desarrollar las mediciones en el logro de los objetivos de asistencia, sería de gran ayuda para ISDEM, ya que les proveería de un esquema compuesto por etapas lógicas que al cumplirse, se podría conocer el impacto real que está generando la asistencia en las diferentes alcaldías intervenidas.

Para efectos de una mejor comprensión de los alcances y limitaciones de la propuesta que presentamos, es necesario hacer algunas consideraciones importantes sobre la evaluación de impacto.

La evaluación de impacto parte de la hipótesis que hay una relación causa-efecto entre una acción previa llamada en nuestro caso: asistencia técnica(causa) y los resultados concretos, objetivos y medibles de la puesta en práctica de dichas sugerencias técnicas (efectos) Sin embargo, sabemos que la relación causa-efecto en el campo de las ciencias naturales y de las ciencias sociales no es absoluta, porque existen otros factores o elementos que contribuyen u obstaculizan la obtención de esos resultados.

Además en el proceso de Evaluación de Impacto hay que observar la variación concomitante, entendida esta como el grado hasta el cual una causa “x” y un efecto “y” ocurren o varían en conjunto en la forma prevista por los objetivos o por la hipótesis bajo consideración, por ejemplo: supongamos que el ISDEM ha desarrollado una capacitación orientada a mejorar las actitudes de los empleados hacia el cumplimiento



de metas. Si captamos que las actitudes mejoran y la productividad ha aumentado, decimos que hay una variación concomitante. También hay que verificar la ocurrencia cronológica de las variables. Por ejemplo, que el mejoramiento de las actitudes no haya ocurrido antes de la capacitación, ni después de haber aumentado la productividad.

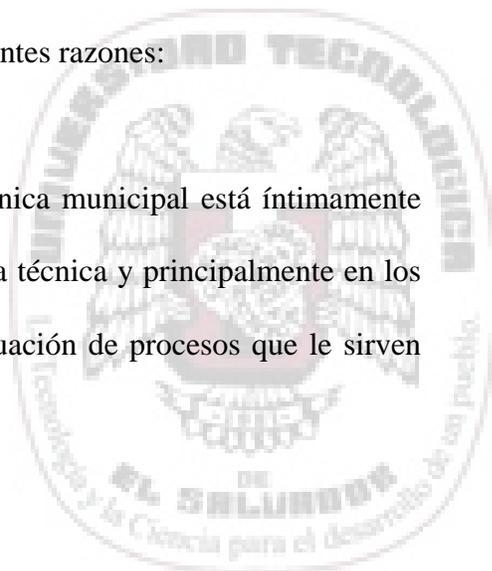
Estas dificultades que presentan las evaluaciones basados en la relación causa-efecto pueden en cierto grado aislarse haciendo estudios estadísticos posteriores, según el caso, de análisis de varianza ANOVA, análisis factorial, etc.

## **B. ETAPAS DEL PROCESO PARA FORMULACIÓN DE PROGRAMAS DE ASISTENCIA TÉCNICA MUNICIPAL.**

El diseño de un modelo de evaluación de impacto en la asistencia técnica municipal requiere necesariamente conocer previamente el proceso de desarrollo por etapas de la asistencia técnica. Proceso que se inicia en la identificación y delimitación de problemas y culmina en la evaluación del impacto.

La descripción de este proceso se justifica por las siguientes razones:

1. La evaluación de impacto de asistencia técnica municipal está íntimamente relacionado con la ejecución de la asistencia técnica y principalmente en los procesos de monitoreo, seguimiento y evaluación de procesos que le sirven

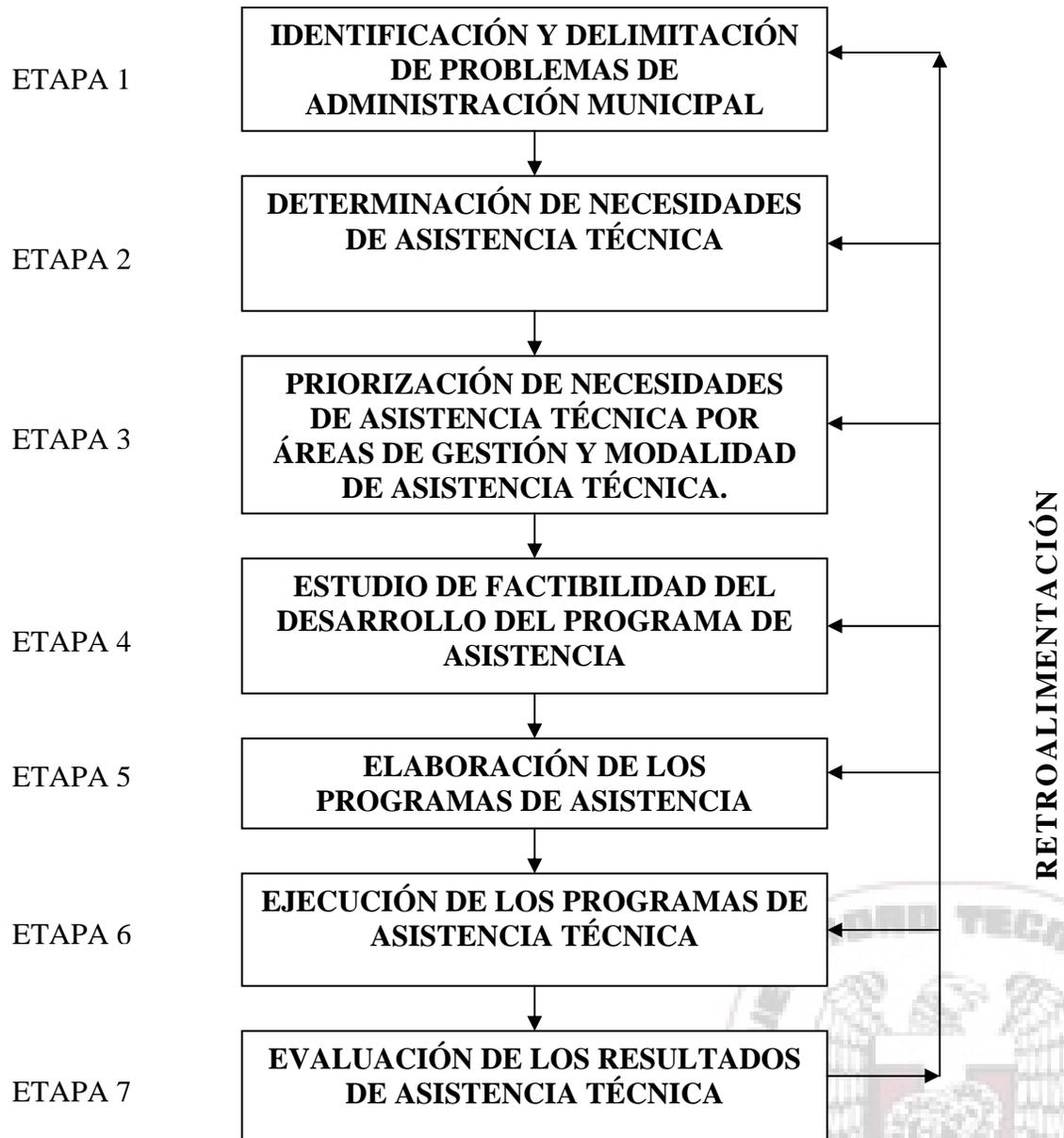


de antecedentes básicos a la evaluación de impacto específicamente para la verificación de la ocurrencia cronológica de las variables.

2. El proceso de retroalimentación generado por los resultados de la evaluación de impacto afecta a cada una de las etapas del proceso de desarrollo en la asistencia técnica.



**FIGURA No. 1: DIAGRAMA DEL PROCESO PARA FORMULAR PROGRAMAS DE ASISTENCIA TÉCNICA MUNICIPAL.**



## DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA

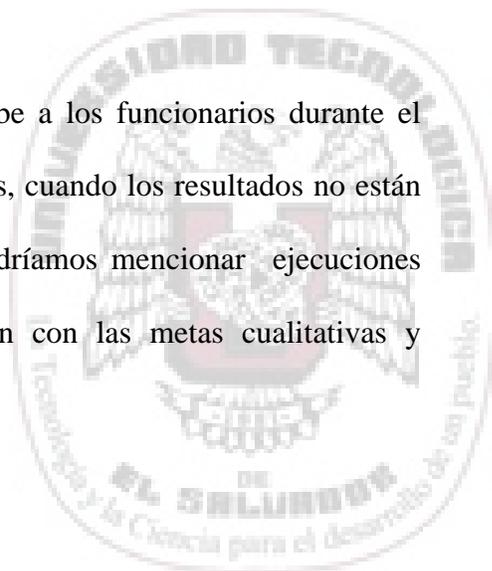
### ETAPA 1. IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE PROBLEMAS DE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL.

Los problemas son aquellos aspectos que dificultan el logro de los objetivos, que obstaculizan el desarrollo de las acciones u operaciones de las municipalidades, que al ser identificados, deben orientarse a situaciones generales en la cotidianidad de la organización y que no corresponden solamente a un área específica.

Los problemas en las organizaciones municipales en ocasiones se manifiestan cuando existe una diferencia entre el “deber ser” y el “ser”, entre un ideal y una situación actual. Los problemas deben ser resueltos progresivamente, se deben concertar esfuerzos en los problemas más importantes y vulnerables.

Los problemas que surgen dentro de una organización municipal pueden ser identificados de diferentes formas.

- 1) La primera forma es la que capta o percibe a los funcionarios durante el desarrollo de las actividades administrativas, cuando los resultados no están acorde a lo programado, de los cuáles podríamos mencionar ejecuciones tardías o que los resultados no coinciden con las metas cualitativas y cuantitativas previstas.



El funcionario municipal en estos casos realiza un detalle de los problemas, los analiza y los delimita adecuadamente, este proceso generalmente es realizado en mesas de trabajo, talleres o estudios de casos, etc. El personal involucrado en este proceso podría ser alcalde y demás miembros del concejo municipal, y demás personal encargado de mando medios comprometidos en el logro de los objetivos propuestos.

- 2) Dentro de la identificación y delimitación de problemas contamos con una segunda forma de identificarlos, esto es, a través de los servicios de consultoría que la institución podría contratar, y así pedir al consultor que nos ayude a rectificar una situación que esta deteriorando o mejorar una situación existente; de esta forma crear un estado totalmente nuevo, describir y aprovechar nuevas oportunidades. En consecuencia, existen tres categorías de problemas: Los problemas de corrección de progresión y de creación. Con todo estas categorías tienen una característica en común, en los tres casos existe una diferencia ente lo que está realmente sucediendo y lo que debería esta sucediendo, esta diferencia define el problema del que se supone se ocupará el consultor.



Los problemas se podrían identificar por medio de características básicas las cuales son:

- SUSTANCIA O IDENTIDAD

Se ha de describir la sustancia o identidad del problema, por ejemplo: bajo rendimiento, aumento en los costos de los servicios, escasez de recurso humano competente, etc. Se tendrá que establecer que base de comparación se utilizará y como se justificará.

- UBICACIÓN FÍSICA Y EN LA ORGANIZACIÓN

Esta referido al lugar físico donde esta ubicada la alcaldía municipal y los componentes de su estructura organizativa. Ejemplo: En que dependencia (departamentos, unidades, etc.) de la organización y en que unidades físicas (edificios, distritos, etc.) se ha observado el problema..

- TENENCIA DEL PROBLEMA

¿Qué personas (funcionarios, especialistas o trabajadores) se ven afectados por la existencia de un problema y que a su vez tienen un interés primordial por resolverlo?



- **MAGNITUD ABSOLUTA Y RELATIVA**

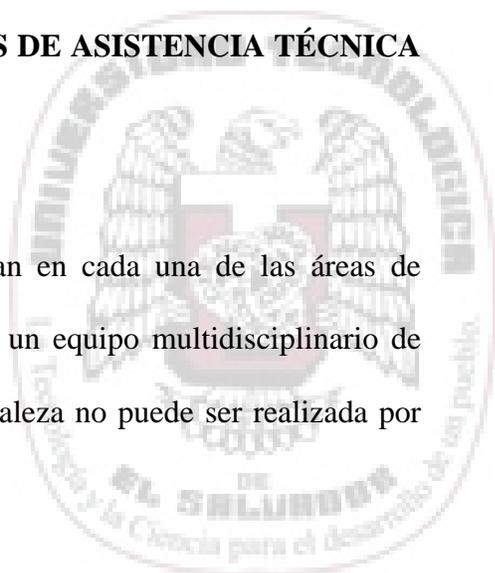
¿Qué importancia tiene el problema en términos absolutos? Por ejemplo: magnitud de la pérdida en tiempo de trabajo y dinero, capacidad de servicios, ahorros potenciales. ¿Qué importancia tiene en término relativo? ¿De qué manera afecta a la dependencia o unidad en que se está observando y a las personas que conocen del problema? ¿Qué importancia tiene para la organización municipal en su conjunto? ¿Qué beneficios obtendrá realmente la organización si se resuelve el problema?.

- **PERSPECTIVA CRONOLÓGICA**

¿Desde cuándo existe el problema? ¿Se ha observado una o varias veces o es periódico? ¿Con cuánta frecuencia aparece, cuál es su tendencia?. Aquí se puede observar si el problema se ha estabilizado o ha progresado considerablemente. ¿Qué previsiones se pueden hacer acerca de la evaluación futura del problema?

## **ETAPA 2: DETERMINACIÓN DE NECESIDADES DE ASISTENCIA TÉCNICA POR ÁREAS DE GESTIÓN.**

Una vez identificados los problemas, estos se agrupan en cada una de las áreas de gestión correspondiente, para lo cual se debe integrar un equipo multidisciplinario de diferentes especialistas, ya que una labor de esta naturaleza no puede ser realizada por



una sola persona con un enfoque limitado o ser analizado solo de un punto de vista. Este equipo multidisciplinario analiza las variables que forman parte de cada problema y lo relacionan con las posibles soluciones; el conjunto de cada interrelación puede determinar al menos una necesidad de asistencia técnica.

### **ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES.**

Toda preparación deberá estar justificada mediante un análisis previo de las necesidades. Esto se aplica tanto a los programas nuevos de asistencia técnica como a los ya existentes; la razón es obvia, ya que se han creado y perpetuado con demasiada frecuencia programas de formación o preparación por motivos equívocos. Como ejemplo de programas que no hayan estado lo suficientemente justificados podríamos citar los siguientes: porque un funcionario municipal así lo pidió; porque se disponía de recursos que se deseaban utilizar; porque una alcaldía x inició un programa antes que nosotros; o (el peor de todos) porque se creía que existía la necesidad de tal programa.

Un buen análisis de necesidades permite obtener datos relevantes de estas cinco cuestiones: identifica al grupo o individuo, el tipo de cambio deseado, el área temática de la asistencia, el grado de mejora deseado y la prioridad global.



La determinación de necesidades se hará mediante una Matriz de Doble Entrada.

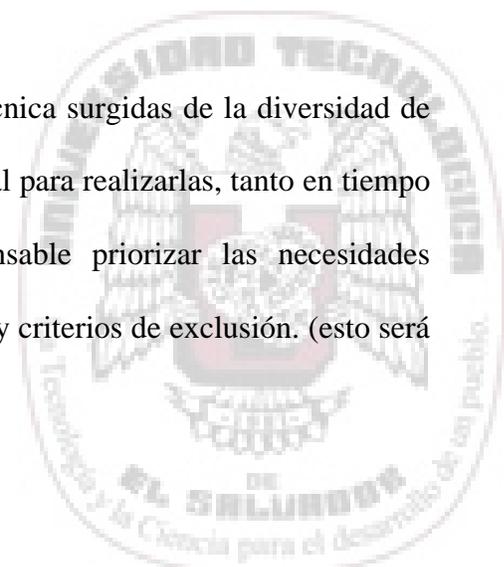
MATRIZ DE DETERMINACIÓN DE NECESIDADES DE ASISTENCIA TÉCNICA

	MODALIDAD 1	MODALIDAD 2	MODALIDAD 3	MODALIDAD n
ÁREA 1	Necesidad 1-1	Necesidad 1-2	Necesidad 1-3	Necesidad 1-n
AREA 2	Necesidad 2-1	Necesidad 2-2	Necesidad 2-3	Necesidad 2-n
ÁREA 3	Necesidad 3-1	Necesidad 3-2	Necesidad 3-3	Necesidad 3-n
AREA n	Necesidad n-1	Necesidad n-2	Necesidad n-3	Necesidad n-n

Ejemplo de cómo se determinaría la necesidad 2-3:

Primero se identifica el área de gestión a la que pertenece la necesidad y luego se ubica en la modalidad con la cual se desarrollará la asistencia. Si se necesita asistencia en contabilidad, ésta se ubicaría en el área de finanzas y bajo la modalidad de capacitación, según se acuerde por el equipo multidisciplinario.

Es muy probable que las necesidades de asistencia técnica surgidas de la diversidad de problemas detectados rebasen la capacidad institucional para realizarlas, tanto en tiempo como en recursos, por lo que se vuelve indispensable priorizar las necesidades asistencia técnica en función de criterios de inclusión y criterios de exclusión. (esto será



analizado en la siguiente etapa del proceso de evaluación del impacto en el contexto de la asistencia técnica)

### **ETAPA 3: PRIORIZACIÓN DE NECESIDADES DE ASISTENCIA TÉCNICA POR ÁREAS DE GESTIÓN Y MODALIDAD DE ASISTENCIA.**

Después que se determinen las necesidades de asistencia, que deben cubrirse para resolver el problema identificado en la etapa 1, lo más probable es encontrarse con una lista extensa de necesidades difícil de satisfacer con los limitados recursos que tiene ISDEM y la alcaldía misma; por lo tanto, se debe seleccionar aquellas cuya solución sea más urgente e importante; sin olvidar que lo urgente debe estar lo suficientemente justificado para tomarlo como criterio válido. A este proceso le llamaremos de Priorización de necesidades de asistencia, y una buena técnica que es de mucha utilidad para ello es, el uso de criterios de inclusión y exclusión. Para una mejor comprensión de estos criterios se sugieren los siguientes ejemplos:

#### **Criterios de Inclusión:**

- El problema afecta sensiblemente a la institución
- Cuando existen objetivos de corto plazo
- Cuando son requisitos indispensables para el inicio, continuidad o consolidación de un programa.



## **Criterios de Exclusión**

- Cuando la solución del problema puede postergarse
- Cuando los problemas no son significativos

También existen otras técnicas que son muy útiles para la priorización de necesidades, las cuales se presentan a continuación:

- **VOTACIÓN PONDERADA**

En esta técnica todas las opiniones aparecen en la lista y cada una de las personas tienen la posibilidad de dar más valor a algunas opciones que otras. Una forma de hacerlo consiste en dar a cada persona una determinada suma de dinero hipotético para gastar. Pueden distribuirlo de la manera que deseen entre las alternativas, por ejemplo: si reciben \$10 pueden gastar los \$10 en un solo ítem que consideren más importante, o bien puede distribuirlo en forma pareja entre cinco ítem, o alguna otra combinación. Con este método la votación refleja el peso que las personas otorgan a las diversas opciones.



**CUADRO DE VOTACIÓN PONDERADA.**

NECESIDADES	MIEMBROS DEL EQUIPO										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Necesidad 1											
Necesidad 2											
Necesidad 3											
Necesidad n											

- **MATRICES DE PRIORIZACIÓN**

Se colocan en la matriz las necesidades de asistencia determinadas, cada persona usa sus propios criterios internos para tomar una decisión. Un criterio es una medida, pauta, principio u otra forma de tomar una decisión. Se convierte en una forma de tomar decisiones colectivas. A menudo al tomar decisiones, se usa más de un criterio al mismo tiempo. Algunas veces, el grupo analiza los criterios a usar y se pone de acuerdo en cuáles basarán sus opiniones los participantes.

Una matriz de priorización es una herramienta para evaluar opciones basándose en una determinada serie de criterios explícitos que el grupo ha decidido que es importante para tomar una decisión adecuada y aceptable.



Las matrices funcionan mejor cuando las opciones son más complejas o cuando se debe tener en cuenta múltiples criterios para fijar prioridades y tomar una decisión.

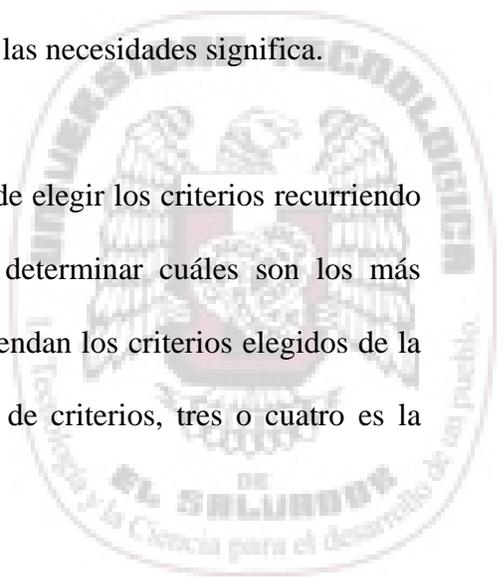
La matriz que se presenta a continuación, muestra las necesidades a priorizar en las filas horizontales y los criterios para tomar la decisión en las columnas verticales. Luego después se clasifica cada necesidad de acuerdo a los diversos criterios.

**MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE NECESIDADES**

NECESIDADES	CRITERIOS				TOTAL
	C#1	C#2	C#3	C#n	
Necesidad 1					
Necesidad 2					
Necesidad n					

PASO 1: se hace una lista con las necesidades a evaluar. Cerciórese de que todos los miembros del equipo entiendan bien lo que cada una de las necesidades significa.

PASO 2: Elija los criterios para tomar la decisión. Puede elegir los criterios recurriendo a una lluvia de ideas y luego a una votación para determinar cuáles son los más importantes y pertinentes, comprobando que todos entiendan los criterios elegidos de la misma manera. Si bien no existe un número mínimo de criterios, tres o cuatro es la



cantidad óptima para las matrices. Si tiene más de cuatro la matriz se torna difícil de manejar. Una manera de reducir el número de criterios consiste en decidir si hay algún criterio que todas las opciones deban cumplir. úselo primero para eliminar opciones. A continuación, use los otros criterios para elegir entre el resto de las opciones.

Otra forma de evitar para que la matriz se torne difícil es limitar el número de opciones que se consideran. Si la lista de necesidades es muy larga (tiene más de 6), puede resultar más fácil acortar la lista primero eliminando algunas.

Por ejemplo, los criterios que se usan más comúnmente para eliminar la consideración de posibles problemas incluyen:

- El problema es demasiado grande o complejo para solucionarlo.
- No es factible efectuar cambios en esta área(más allá del control o autoridad del equipo)
- Falta de interés por parte del personal para trabajar en el problema.

Paso 3. Dibuje la matriz e indique las necesidades y los criterios

Paso 4. Determine que escala usará en la calificación de las necesidades en relación con cada criterio. Las formas de calificar las necesidades pueden ser simples o complejas.



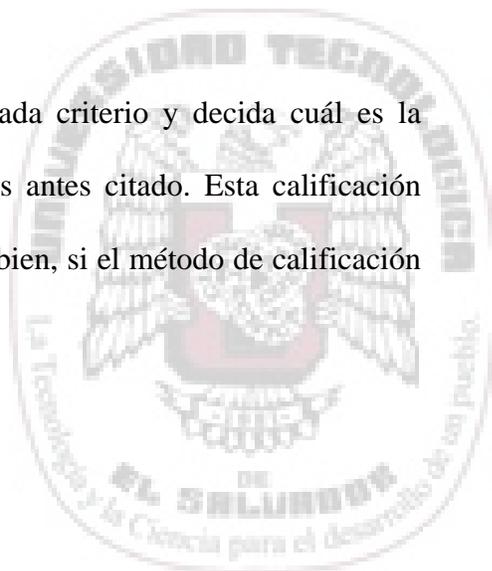
**Escala simple:** los puntajes se basan en el cumplimiento de un determinado criterio por las necesidades. Ejemplo ¿Se dispone de personal capacitado? Sí=1, NO=0.

Escala Común: las necesidades se califican en función del grado en que cumple con el criterio, por ejemplo: ¿En qué medida se cuenta con apoyo de la administración para esta necesidad? Mucho=3, Normal=2, Poco=1

**Escala compleja:** se asignan distintos puntajes (valores) máximo a cada uno de los criterios y se califica cada necesidad en función de cada criterio, de 1 hasta el valor máximo de ese criterio, por ejemplo:

CRITERIOS	PUNTOS MÁXIMOS	NECESID 1	NECESID 2
Factibilidad	50	25	35
Aceptabilidad	35	30	20
Bajo costo	15	5	15
Total	100	60	70

PASO 5: Tomando una necesidad por vez, analice cada criterio y decida cuál es la calificación adecuada mediante alguno de los métodos antes citado. Esta calificación puede hacerse en forma individual y luego sumarse. O bien, si el método de calificación es simple, puede hacerse como análisis de grupo.



PASO 7: evalúe los resultados formulando las siguientes preguntas:

- ¿Alguna necesidad cumple con todos los criterios?
- ¿Se puede eliminar alguna necesidad?
- Si alguna necesidad cumple con algún criterio, pero no con todos, ¿todavía vale la pena tenerla en cuenta?

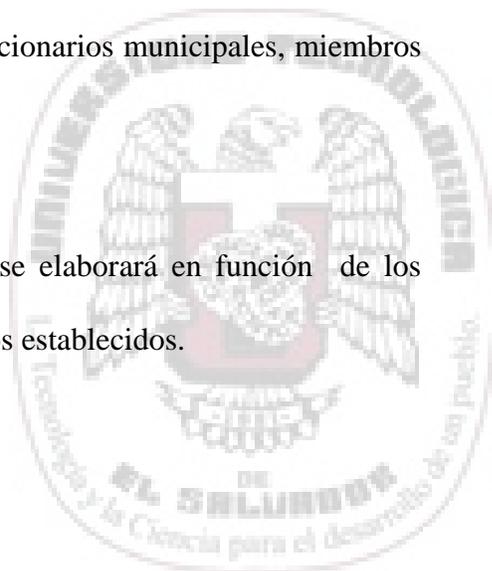
Precauciones:

Cerciórese de que todos entiendan bien las necesidades que se están considerando

Todos tendrán que entender la definición operativa de los criterios y ponerse de acuerdo al respecto.

#### **ETAPA 4: ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE ASISTENCIA TÉCNICA**

1. Los programas se hacen en función de las necesidades prioritarias de asistencia técnica, definidas o determinadas previamente por un equipo multidisciplinario (Técnicos de ISDEM, funcionarios municipales, miembros de la comunidad)
2. La estructura y la dinámica del programa se elaborará en función de los términos de referencia generales y específicos establecidos.



Los formatos van a depender de los términos de referencia, de los contenidos y metodologías de asistencia técnica. Lo anterior significa que no se puede definir previamente un formato. Además, el consultor previamente y de acuerdo a los términos de referencia debe presentar en su oferta una estructura del programa que tiene que ser aprobada por el dueño del programa y por el organismo internacional que lo financia.

Por otra parte, tiene que haber un plan, donde se programará toda la asistencia técnica en un periodo determinado, el cual debe reunir los siguiente requisitos:

1. Criterios de aprovechamiento óptimo del tiempo
2. No afectar el desarrollo de las actividades de la institución que recibe la asistencia
4. Que no genere costos adicionales a los costos de operación de la institución beneficiaria.

Dentro de los contenidos y dinámicas de la asistencia técnica, también debe incluirse un componente de evaluación en donde se incluya la evaluación de impacto o de resultados cuando la naturaleza de los programas así lo requiera.

#### **ETAPA 5: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA**

Los análisis de factibilidad se completan durante la fase de diseño de programas.



Los estudios de factibilidad consideran la factibilidad técnica, económica y operacional de cada programa de asistencia técnica, así como si el programa es o no apropiado dados los factores políticos y otros del contexto institucional.

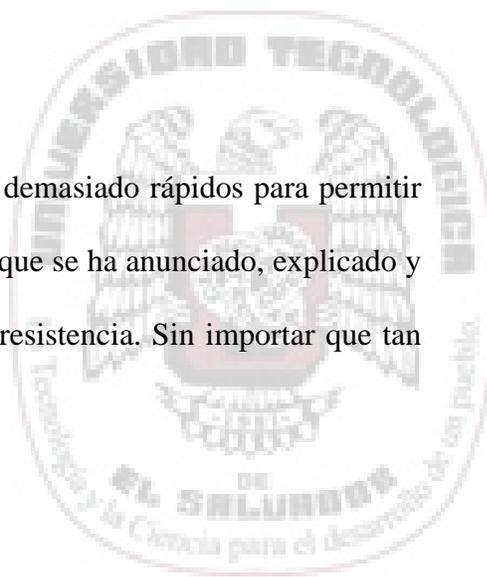
### **FACTIBILIDAD OPERACIONAL.**

Esta factibilidad comprende una determinación de la probabilidad de que un nuevo programa se use como se supone. Deberían considerarse cuatro aspectos de la factibilidad operacional por lo menos.

Primero, un nuevo programa puede ser demasiado complejo para los usuarios de la municipalidad o los operadores del programa. Si los es, los usuarios pueden ignorar el programa o bien usarlo en tal forma que cause errores o fallas.

Segundo, un programa puede hacer que los usuarios se resistan a él, como consecuencia de una técnica de trabajo, miedo a ser desplazados, interés en el programa antiguo u otras razones. Para cada programa debe explorarse con cuidado la posibilidad de resistirse al cambio.

Tercero, un nuevo programa puede introducir cambios demasiado rápidos para permitir al personal adaptarse y aceptarlo. Un cambio repentino que se ha anunciado, explicado y “vendido” a los usuarios con anterioridad puede crear resistencia. Sin importar que tan



atractivo puede ser un programa en su aspecto económico si la factibilidad operacional indica que tal vez los usuarios no aceptarán el mismo.

### **FACTIBILIDAD TÉCNICA.**

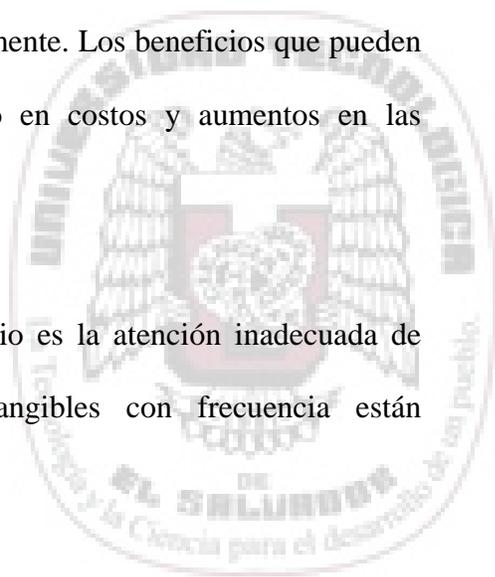
Los estudios de factibilidad técnica consideran si la municipalidad tiene el personal que posea la experiencia requerida para mantener el programa propuesto. Si el personal no tiene esta experiencia debe entrenárseles o deben emplearse nuevos que la tengan. Sin embargo, la falta de experiencia técnica dentro de la municipalidad puede llevar al rechazo un programa particular.

### **FACTIBILIDAD ECONÓMICA.**

Los estudios de factibilidad económica incluyen análisis de costo-beneficio, todos los costos y beneficios de adquirir y operar cada programa se identifica y se hace una comparación de ellos. Primero se comparan los costos esperados del programa con los beneficios esperados para asegurarse que los beneficios excedan a los costos.

Algunos costos y beneficios pueden cuantificarse fácilmente. Los beneficios que pueden cuantificarse con facilidad son de dos tipos: ahorro en costos y aumentos en las utilidades directas.

Un problema importante con el análisis costo-beneficio es la atención inadecuada de costos y beneficios intangibles. Los factores intangibles con frecuencia están



relacionados a la calidad de información proporcionada por el programa y a veces a formas sutiles en que esta información afecta la organización. Cuando se da mayor importancia a los costos y beneficios cuantificables que a los costos y beneficios intangibles, quizá haya una desviación contra el nuevo programa, porque la mayoría de los costos pueden cuantificarse de manera fácil, mientras que muchos de los beneficios más importantes pueden ser intangibles y por lo tanto no se consideran correctamente.

Dos beneficios intangibles son el servicio al cliente y mejor información administrativa, además que un nuevo programa puede proporcionar una mejor imagen de la municipalidad.

La mayoría de los costos y beneficios de los costos intangibles de un programa afecta en forma indirecta las utilidades, pero esto es difícil de medir.

La siguiente es una forma de cuantificar los costos y beneficios intangibles:

1. Identificar las causas u efectos directos
2. Identificar los efectos indirectos
3. Estimar el impacto económico de los efectos indirectos para la vida estimada del programa.



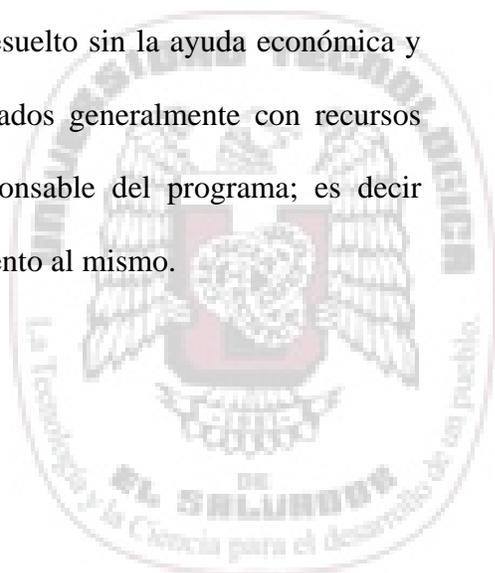
Previo al estudio de factibilidad, hay que analizar las condiciones de realización de los programas de asistencia técnica sobre la base de las decisiones políticas, condiciones de ejecución, recursos, personal idóneo y aspectos legales.

No se puede realizar un programa si no se hace un estudio de factibilidad que justifique el financiamiento del mismo, y no se puede financiar un programa sino se tienen las condiciones de realización anteriormente mencionadas.

Para nuestro estudio no se considera pertinente un estudio de prefactibilidad, debido a que la asistencia técnica que ofrece ISDEM es independiente y no forma parte de un proyecto grande.

## **ETAPA 6: EJECUCIÓN DE PROGRAMAS DE ASISTENCIA TÉCNICA**

Una de las características de la ejecución de programas de asistencia técnica es que nacen y evolucionan a partir de un problema concreto que afectan un entorno organizativo económico y social y que no puede ser resuelto sin la ayuda económica y técnica externa. Otra peculiaridad es que son financiados generalmente con recursos externos, que son administrados por la entidad responsable del programa; es decir entidades nacionales e internacionales que dan seguimiento al mismo.



Una vez revisado este marco teórico general podemos introducirnos a la ejecución del programa de asistencia técnica, la cual consta de dos fases: Fase de preparación, Fase de implementación

- **FASE DE PREPARACIÓN**

En esta fase requeriremos identificar y recopilar los insumos que nos permitan crear las condiciones necesarias y suficientes para su implementación.

Dentro de los insumos a requerir tenemos:

1. Los recursos económicos
2. Las compras y contratación de bienes y servicios indispensable para la operatividad del programa
3. La organización operativa que requiere el programa de asistencia técnica
4. Contabilizar y evaluar el estado de los recursos humanos existentes dentro de la organización

- **FASE DE IMPLEMENTACIÓN**

La puesta en marcha de esta fase requiere de un proceso de evaluación constante a fin de corregir, ya sea los métodos, procedimientos o bien la tecnología utilizada. Para este proceso de evaluación se recomienda participen en él un buen



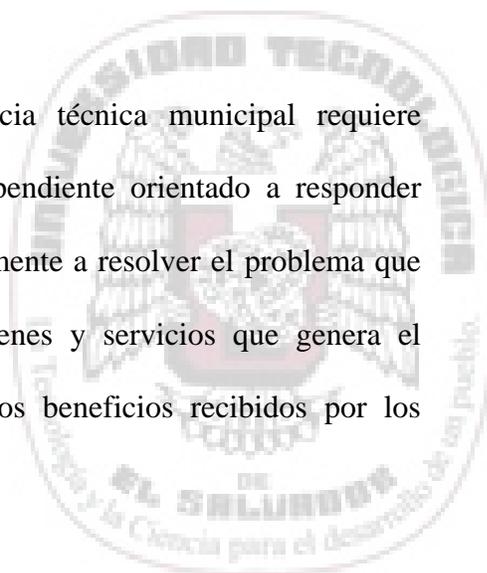
número de beneficiarios y los técnicos del programa, a fin de tener dos versiones objetivas de cómo va la marcha en dicho programa.

Esta fase puede resultar un tanto compleja si la fase anterior no ha sido definida claramente, ya que puede ocurrir que el documento descriptivo del programa sea muy general y carente de visiones a mediano y largo plazo, pues es posible que el entorno donde se implementará el programa experimente cambios sustanciales, por lo cual durante esta fase de ejecución el documento original deberá ser modificado a fin de adaptarlo a la realidad.

## **ETAPA 7: EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA MUNICIPAL.**

Evaluar el impacto de un programa de asistencia técnica municipal consiste en evaluar la eficacia de un programa, es decir, el logro de los resultados entendidos como los beneficios de corto, mediano y largo plazo que reciben los beneficiarios de dicho programa.

Evaluar los resultados de un programa de asistencia técnica municipal requiere desarrollar un proceso de trabajo sistemático e independiente orientado a responder preguntas tales como: ¿se ha contribuido significativamente a resolver el problema que dio origen al programa?, ¿Los receptores de los bienes y servicios que genera el programa han resultado realmente beneficiados?, ¿Los beneficios recibidos por los

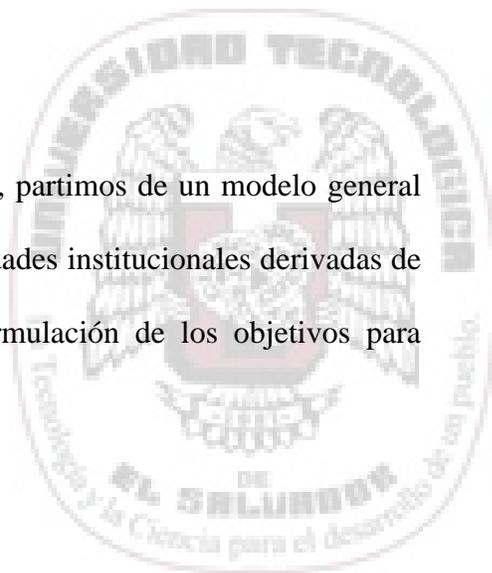


participantes son los que se habían propuesto lograr el programa o son otros no previstos?, ¿Los beneficios están llegando a la población que se pretende atender?, ¿Los usuarios del programa están satisfechos con los bienes y servicios recibidos?. ¿Los beneficios han experimentado un mejoramiento significativo en su condición de problema inicial, como consecuencia de su participación en el programa?. Estas y otras preguntas podrán ser respondidas a través de la implantación de un modelo de evaluación de impacto que proponemos a continuación.

### **C. MODELO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO.**

El modelo de evaluación de impacto presentado en este capítulo es el resultado de la integración del modelo CIPP (contexto, insumo, proceso, producto) elaborado por el Centro de Investigación y Documentación sobre Problemas de Economía y las Calificaciones Profesionales (CIDEC) con el modelo de evaluación de impacto para los procesos de capacitación elaborado por expertos del Centro Interamericano de Administración Tributaria (CIAT), tomando como base la información proporcionada por ISDEM.

Como resultante de esta integración (ver figura No. 2), partimos de un modelo general de evaluación de impacto que comienza con las necesidades institucionales derivadas de los problemas detectados que nos conducen a la formulación de los objetivos para

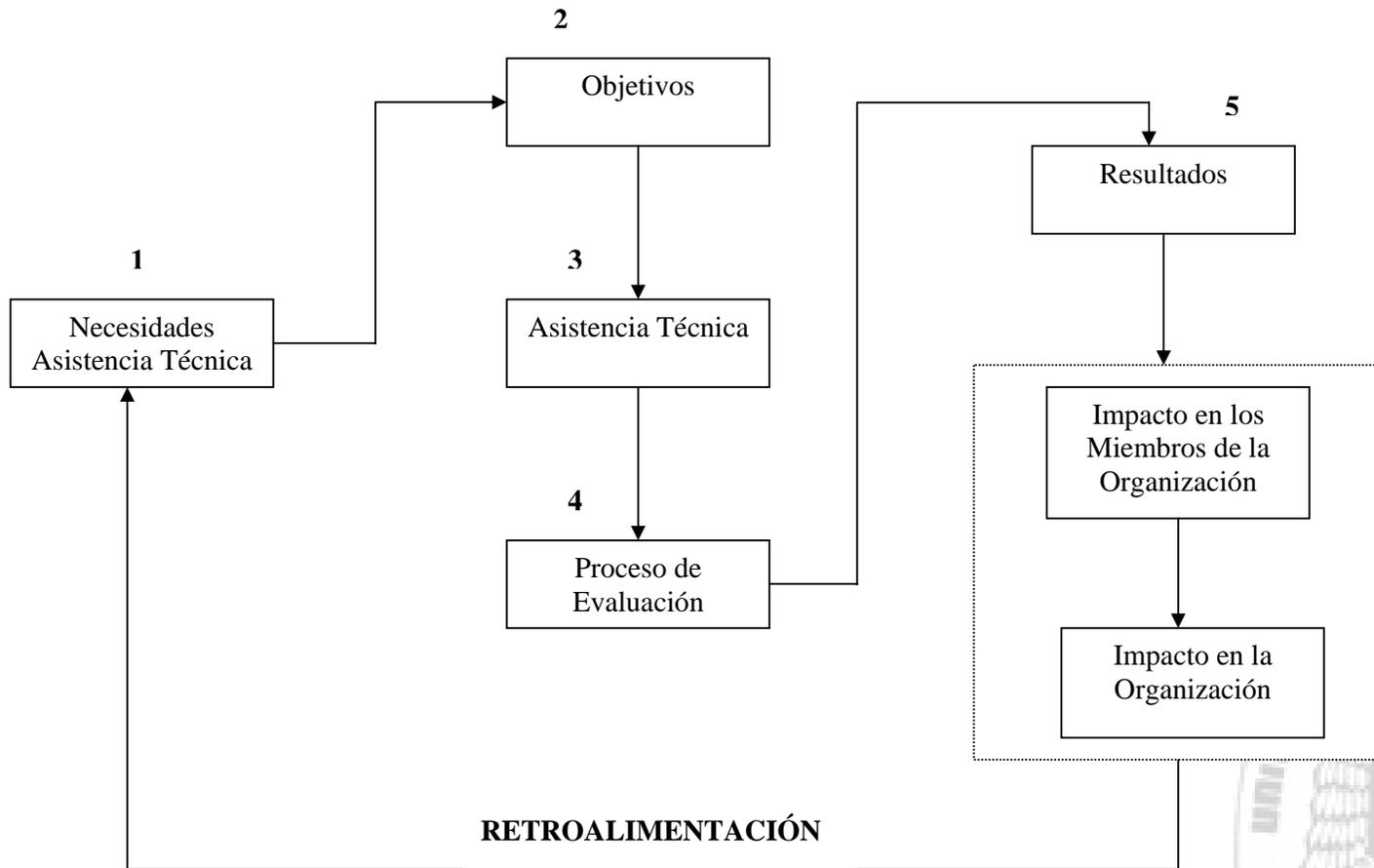


formular y ejecutar los programas de asistencia técnica orientados a solucionar problemas de administración municipal.

Una vez puestas en prácticas las sugerencias técnicas en la actividad administrativas se inicia el proceso de evaluación de impacto, que será desarrollado en este mismo capítulo posteriormente. Luego de reunir todos los resultados de evaluación se revisa el proceso de evaluación del impacto tanto en el ámbito de cada una de las personas que intervienen en la actividad administrativa municipal como el impacto en la organización.



FIGURA No. 2: ESQUEMA DEL MODELO GENERAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO



En el modelo General de evaluación de impacto propuesto anteriormente, la primer etapa es la determinación de necesidades de asistencia técnica municipal, cuyo procedimiento se explicó en la figura 1. Una vez determinadas las necesidades, se formulan los objetivos de asistencia técnica y se desarrolla la misma, respetando el esquema de la figura 1; posteriormente se desarrolla el proceso de evaluación que se propone en las siguientes páginas, el cual mide los resultados inmediatos de la asistencia técnica, y pasado un tiempo, no menor de una año, se evaluará el impacto en los miembros de la organización y la misma organización. El impacto generado provee los insumos para futuros procesos de evaluación (necesidades de asistencia técnica), comenzando de esta manera nuevamente el ciclo de la evaluación.

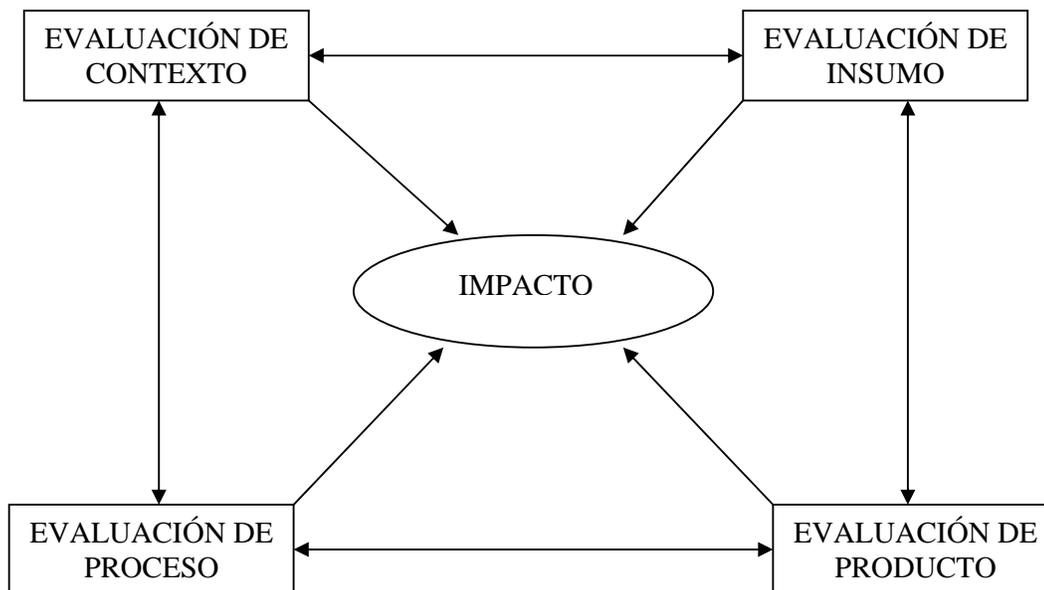
### **CONCEPTO Y METODOLOGÍA DE MODELO**

Para interpretar conceptual y operativamente el modelo general antes descrito partimos de la descripción del concepto básico del modelo CIPP, que es la estructura básica de nuestra propuesta y su metodología.

Esta metodología es la interrelación de cuatro tipos de evaluación que convergen en el impacto a los miembros de la organización que han sido sujetos de asistencia técnica y a la organización misma (ver figura No. 3)

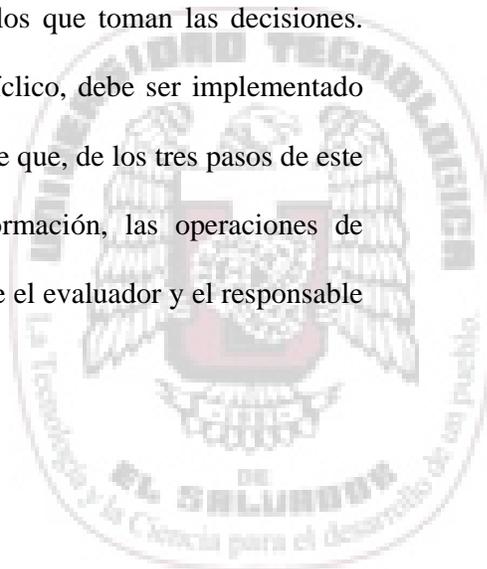


**FIGURA 3: SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO**



Contexto y explicación del modelo:

La evaluación es el proceso de delinear, obtener y proveer información útil para juzgar decisiones alternativas. Stúffebeam elabora esta definición señalando que “puesto que la evaluación se realiza al servicio de la toma de decisiones”, debería poner su énfasis en proporcionar información útil a los que toman las decisiones. Puesto que la evaluación es un proceso continuo y cíclico, debe ser implementado por medio de un programa sistemático. Stúffebeam cree que, de los tres pasos de este modelo, es decir delinear, obtener y proveer información, las operaciones de delinear y proveer se hacen en forma colaborativa entre el evaluador y el responsable

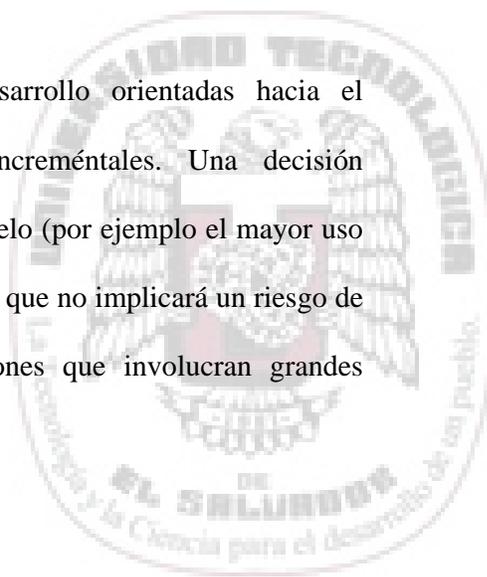


por la toma de decisiones, mientras que la obtención de información es una actividad técnica llevada a cabo principalmente por el evaluador

Estos tres pasos en el proceso CIPP de evaluación quedan descritos de la siguiente manera: la delineación se refiere al acto de concentrarse en los requisitos informativos que necesitan los que toman las decisiones a través de operaciones como especificar, definir y explicar; la obtención se refiere a la recolección y análisis de la información utilizando procedimientos técnicos como medición y estadísticas; la provisión se refiere a la sintetización de la información para que sea de utilidad óptima a los fines de la evaluación. Nótese que en los tres pasos se habla de información y la mejor manera de aislarla, recogerla y presentarla para aquellos que toman las decisiones.

Los contextos de la toma de decisiones. El modelo CIPP, también distingue entre los diversos contextos en que se toman las decisiones. Las decisiones que involucran el mantenimiento del equilibrio de normas de un sistema se denominan homeostáticas. Una decisión de este tipo sería la asignación de tareas al personal.

Las decisiones que involucran actividades de desarrollo orientadas hacia el mejoramiento de un programa se denominan incrementales. Una decisión incremental sería la introducción de un programa modelo (por ejemplo el mayor uso de personal para profesionales en funciones de apoyo), que no implicará un riesgo de gastos mayores o de un fracaso total. Las decisiones que involucran grandes

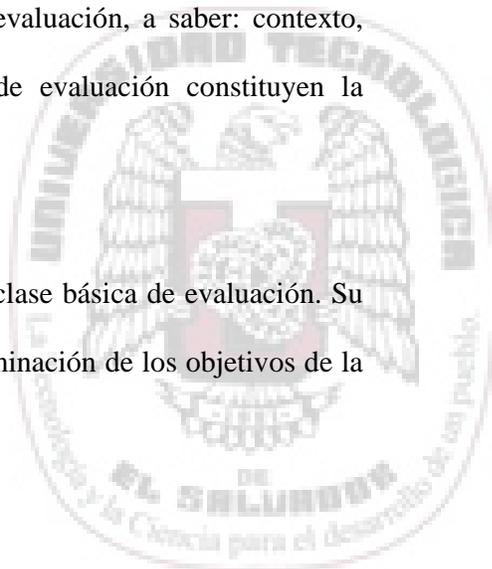


esfuerzos innovadores para resolver grandes problemas se denominan neomovilísticas. Una decisión de este tipo abarcaría un esfuerzo importante con subsidios del gobierno para elaborar materiales, como los que están siendo preparados en diversos laboratorios de investigación y desarrollo. Las decisiones que denotan una actividad utópica dirigida a producir cambios completos en una municipalidad se denominan metamórficas. Los creadores del modelo CIPP admiten que el contexto de una decisión metamórfica no tiene más interés que el teórico, ya que las posibilidades de estas transformaciones dramáticas de sistemas casi nunca se encuentran en el mundo real.

## TIPOS DE EVALUACIÓN

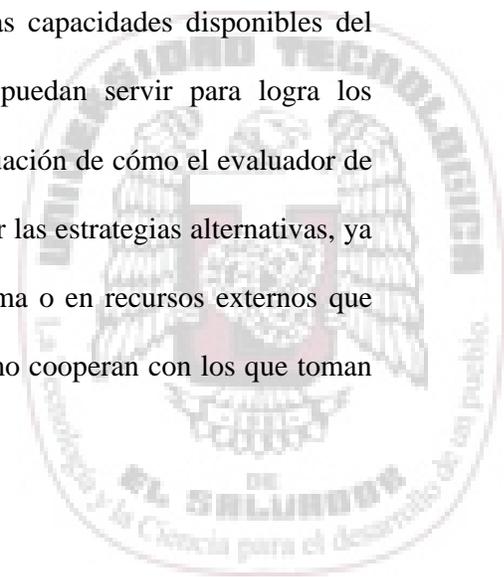
El modelo CIPP además de identificar varios contextos para las decisiones, distingue entre cuatro tipos de decisiones administrativas. Estos son: Decisiones de planeamientos para determinar objetivos, decisiones estructurales para el diseño de procesos de asistencia técnica, decisiones de implementación para el uso, control y mejoramiento de estos procedimientos. Para cada uno de estos tipos diferentes de decisión, se recomienda un tipo correspondiente de evaluación, a saber: contexto, insumo, proceso y producto. Estas cuatro formas de evaluación constituyen la esencia del modelo CIPP.

**La evaluación de contexto** es, según Stufflebeam, la clase básica de evaluación. Su misión es proporcionar un razonamiento para la determinación de los objetivos de la



asistencia técnica. La evaluación de contexto trata de aislar los problemas o necesidades no satisfechas en un contexto de administración municipal. La consideración de tales factores lleva entonces a la identificación de las metas generales y objetivos específicos que deberían constituir el centro de un programa de asistencia técnica. La evaluación de contexto involucra un esfuerzo analítico para conceptuar los elementos significativos en el ambiente municipal, así como el esfuerzo de recoger datos empíricos que ayudan a identificar los problemas, necesidades y oportunidades presentes en un contexto de administración municipal. Los métodos de evaluación de contexto son principalmente descriptivos y comparativos. El evaluador de contexto describe el contexto de un ambiente de administración municipal y luego compara presentes, probables y posible resultados del sistema. La conclusión de una evaluación de contexto es generalmente la identificación de una serie de objetivos específicos, para cuya consecución se puede diseñar un programa de asistencia técnica.

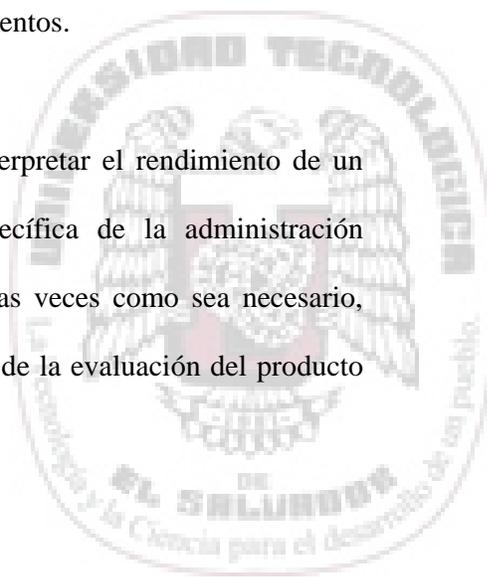
**La evaluación del insumo** debe proporcionar información relacionada con el empleo de recursos para lograr los objetivos del programa. Durante la evaluación del insumo la tarea consiste en verificar la índole de las capacidades disponibles del sistema así como las estrategias potenciales, que puedan servir para logra los objetivos identificados como consecuencia de la evaluación de cómo el evaluador de contexto obtiene la información necesaria para evaluar las estrategias alternativas, ya sea que estas se basen en la capacidad actual del tema o en recursos externos que deban agregarse al mismo. Los evaluadores del insumo cooperan con los que toman



las decisiones en la selección y diseño de los procedimientos que se consideran apropiados par promover el logro de las metas del sistema. Por ejemplo, si se hubieran seleccionado objetivos que giraran alrededor del dominio de ciertas formulas y procedimientos químicos la tarea del evaluador de insumos consistiría en delinear, obtener y proporcionar la información necesaria con respecto a qué recursos serán utilizados y de qué manera para promover el logro de los objetivos fijados.

**La evaluación del proceso** se necesita una vez que el programa está ya en marcha, el objeto de la evaluación del proceso es identificar cualquier deficiencia en el diseño del procedimiento especialmente si hay elementos que fueron planeados en el programa de asistencia técnica que no están siendo implementados según el plan original. El evaluador del proceso describe los hechos y las actividades del proceso de modo que salga a la luz cualquier defecto que pueda haber en el diseño, con el objeto de aislar tanto los aspectos fuertes como los débiles. En esencia los evaluadores del proceso supervisan los procedimientos del área de gestión que ha sido reforzada por medio de la asistencia técnica con el objeto de ayudar a las personas que toman las decisiones en el área de la institución, para anticipar y sobreponerse a las dificultades que resulten de los procedimientos.

**La evaluación del producto** se propone medir e interpretar el rendimiento de un programa de asistencia técnica sobre un área específica de la administración municipal no solo al finalizar el programa sino, tantas veces como sea necesario, durante el programa propiamente dicho. Los métodos de la evaluación del producto

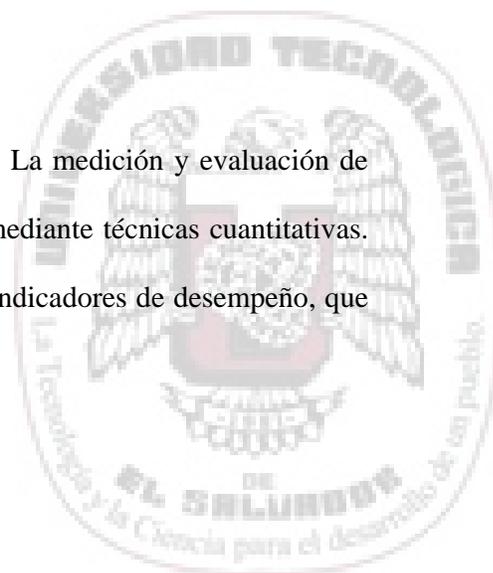


son similares a los del evaluador de metas y a los del evaluador que emite juicios con énfasis en los criterios extrínsecos, con la diferencia de que el evaluador CIPP de producto, como siempre, delinea, obtiene y proporciona la información necesaria para aquellos que deben tomar las decisiones con respecto al programa. En la evaluación del producto, sin embargo el énfasis recae principalmente en los resultados que el programa ofrece. Esta información de resultados se compara con los objetivos del programa. Para relacionar las expectativas con los resultados reales. El evaluador del producto ayuda a los otros a decidir si se continúa, se termina, se modifica o se cambia el enfoque de un programa de asistencia técnica.

Estos cuatro tipos de evaluación, colocados como están en un marco de facilitamiento de las decisiones, constituyen un modelo ampliado, especialmente cuando se les considera en relación con los tipos de ambientes para la toma de decisiones examinados previamente. Hace varios años poco después de la conceptualización del modelo CIPP, las complejas representaciones gráficas del esquema inspiraban un reverente temor entre muchos evaluadores neófitos.

#### **D. PROCESO DE MEDICIÓN DEL IMPACTO**

Medición de los resultados en el ámbito de producto. La medición y evaluación de resultados en el ámbito de producto se lleva a cabo mediante técnicas cuantitativas. Lo más común es el uso de indicadores de gestión o indicadores de desempeño, que



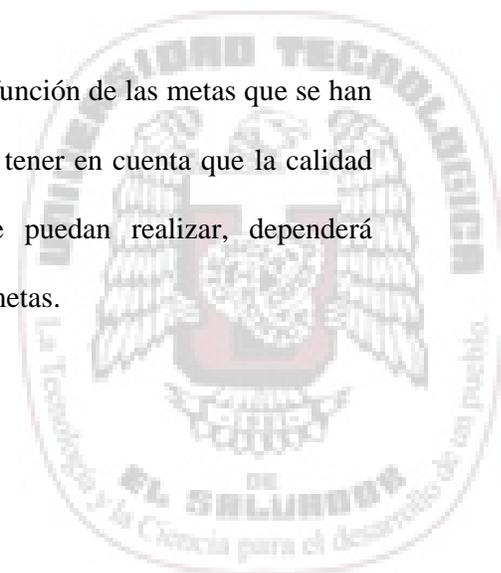
miden la evolución de los niveles de producción y/o de los atributos o características más relevantes de los bienes o servicios entregados por el programa.

La evaluación de este tipo de resultados debe realizarse a partir de una definición amplia de producto. Lo anterior implica no limitarse a lo netamente físico o productivo, sino incluir dentro del concepto de bien o servicio sus características o atributos más relevantes, por ejemplo, grado de aceptación por parte de los beneficiarios, satisfacción de los usuarios, cobertura de la demanda potencial, grado de focalización efectiva, etc.

Para cada uno de los atributos o características del producto se debe generar información que permita construir los indicadores y evaluar los resultados a este nivel. Una vez que se cuenta con la base de indicadores existen varias posibilidades de análisis.

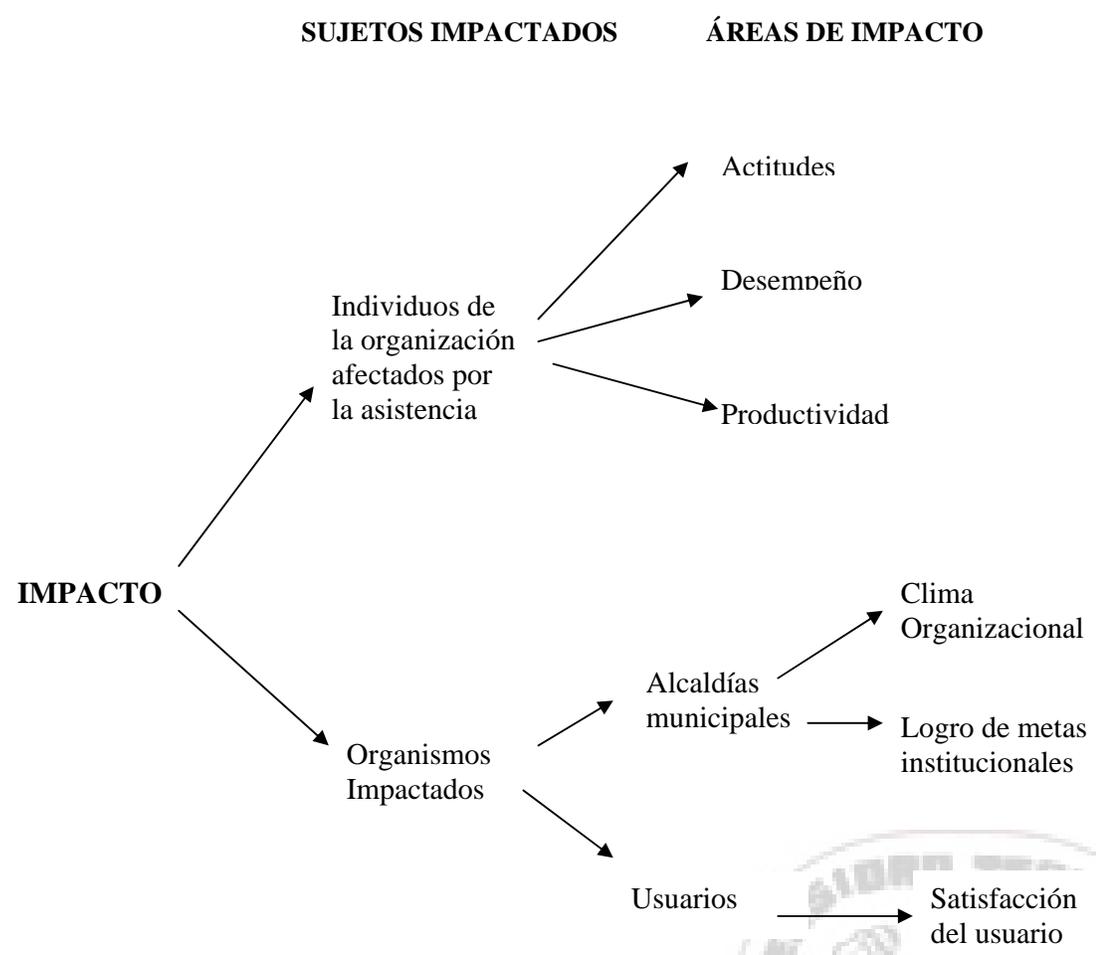
La primera alternativa es comparar el desempeño de la institución respecto así misma.

Una segunda posibilidad es evaluar los resultados en función de las metas que se han planteado en el programa. Este tipo de análisis, debe tener en cuenta que la calidad de las conclusiones y juicios evaluativos que se puedan realizar, dependerá directamente de la existencia y pertinencia de dichas metas.

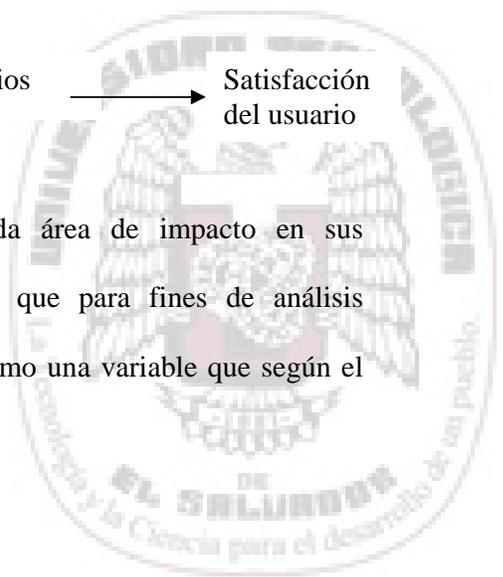


Previo a la medición cuantitativa de estos resultados y para el caso particular de la asistencia técnica es necesario identificar los sujetos impactados y las áreas de impacto respectivo los cuales se esquematizan en la figura No. 4

**E. SUJETOS Y ÁREAS DE IMPACTO**



Posteriormente se definirán operativamente en cada área de impacto en sus componentes principales de impacto entendiéndose que para fines de análisis comparativo el área de impacto podría constituirse como una variable que según el



caso puede ser la variable “x” (causa) y la variable “y” (efecto), por consiguiente para propósitos de este estudio se establece lo siguiente:

### **PARA EL CASO DE LOS INDIVIDUOS**

Los componentes de la variable **Actitudes** son las sub-variables:

1. Cognoscitiva
2. Afectiva
3. Comportamiento

Los componentes de la variable **Desempeño** son las sub-variables:

1. Cooperación
2. Conocimiento del puesto
3. Iniciativa

Los componentes de la variable **Productividad** son las sub-variables:

1. Incremento cuantitativo de la producción
2. Incremento cualitativo de la producción

### **PARA EL CASO DE LA ORGANIZACIÓN**

Los componentes de la variable **Clima Organización** son las relaciones laborales, autorrealización y estabilidad.



Los componentes de la variable **Logro de Metas** se identifican como las metas mismas de la planificación estratégica y operativa de la institución.

Para el caso de la variable **Satisfacción** los componentes se determinaran en la actividad dinámica de Grupos Focales dirigidos a los contribuyentes.

## F. INDICADORES

Propósitos de los indicadores

Los indicadores miden diferentes aspectos de un programa, los insumos, los procesos, los productos y los resultados.

Para una evaluación dada. Se debe priorizar los indicadores con base en objetivos específicos del programa de asistencia técnica y seleccionar un conjunto manejable de indicadores para satisfacer las necesidades específicas de la situación. En resumen, es esencial identificar las preguntas claves a las cuales se dirige la evaluación y de acuerdo con esto seleccionar los indicadores.

Un indicador debe definirse con términos claros y precisos. Los indicadores deben ser recolectados a tiempo.



Los indicadores se derivan de los componentes y forman parte de una escala de intervalo tipo LIKERT. Ver instrumento propuesto (anexo No. 1)

Sin embargo, los indicadores deben cumplir con los siguientes criterios:

- a) El numero de indicadores no debe ser menor que 10 ni mayor de 20 dado que de ser diferente para el caso menor de 10 no seria representativo para la variable en estudio; y para el caso mayor que 20 resultaría muy complejo su análisis. En pocas palabras facilita el cálculo y disminuye la complejidad del análisis.
- b) Deben responder a la medición de los objetivos buscados por el servicio a evaluar.
- c) Deben responder a las posibilidades de información.
- d) Los indicadores no son exclusivos para una acción específica, un mismo indicador puede servir para medir el impacto de dos o más acciones.

Para la propuesta de los indicadores se establece primero un cuadro donde se pueda apreciar los objetivos de la asistencia técnica por cada área de gestión, el impacto buscado y la expresión de los resultados esperados del impacto, para luego en el cuadro siguiente proponer los indicadores de medición correspondiente.



FIGURA 5: CUADRO PAR A DETERMINAR LOS INDICADORES DE IMPACTO.

ÁREA DE GESTIÓN	OBJETIVOS ASISTENCIA TÉCNICA	IMPACTO BUSCADO	RESULTADO ESPERADO	INDICADOR
ÁREA	Objetivo 1	Impacto 1	Enunciado 1	Indicador 1
	Objetivo 2	Impacto 2	Enunciado 2	Indicador 2
	Objetivo n	Impacto 3	Enunciado n	Indicador n

Para determinar los indicadores se considera en esta propuesta la utilización del cuadro anterior. Se determina el área en la cual se brindará asistencia, posteriormente se establecen los objetivos del programa y los impactos respectivos; se enuncian en forma concreta y se enlistan los indicadores de medición, los cuáles deben cumplir los criterios antes mencionados.

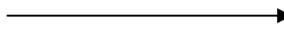
**G. ANÁLISIS COMPARATIVO PARA LA DETERMINACIÓN DEL IMPACTO**

Con los datos cuantitativos generados por la aplicación de las escalas y con la definición cualitativa de los mismos se busca la variable concomitante de las variables así:

- **Caso individuos**

**Variable “X”**

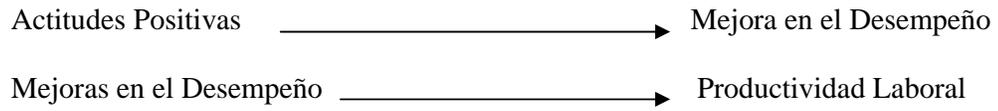
Calidad de Asistencia Técnica



**Variable “Y”**

Actitudes Positivas

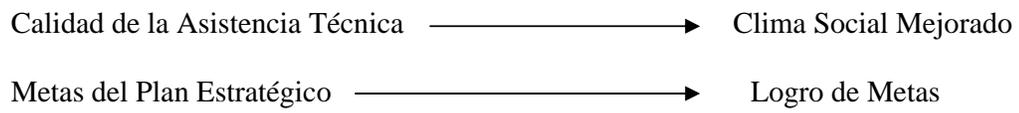




- **Caso organización**

**Variable “X”**

**Variable “Y”**



## H. EJEMPLO HIPOTÉTICO DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DENOMINADO “UTILITARIOS DE LA HOJA ELECTRÓNICA EXCEL PARA WINDOWS”

El programa de capacitación fue impartido por el Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal (ISDEM) a 32 empleados de las diferente municipalidades que conforman la Micro-Región “X”

Con el fin de asegurar que la inversión en el programa de capacitación antes mencionado, tenga un impacto máximo en el desempeño individual y organizacional fue preciso utilizar un enfoque sistemático; el cual supone las siguientes fases:

- Evaluación de necesidades
- Diseño del programa
- Evaluación EXANTE
- Desarrollo e Implementación
- Evaluación EXPOST
- Evaluación de Impacto

### 1. Evaluación de necesidades

La determinación de la necesidad del programa de capacitación “Utilitarios de la Hoja Electrónica EXCEL para Windows” se efectuó al analizar los diferentes puestos



de trabajo que utilizan computadora personal y requieren presentar informes constantemente para la toma de decisiones.

Para ello se utilizaron pruebas de conocimientos teóricos, así como también se identificaron las habilidades necesarias que se especifican en la descripción del trabajo correspondiente mediante pruebas prácticas con computadoras.

Al realizar las pruebas antes mencionadas se concluyó que los empleados que utilizan computadora personal carecen de los conocimientos y habilidades en un 80% con relación a EXCEL.

## **2. Diseño del programa de capacitación**

Una vez que se determinó la necesidad de capacitación, el siguiente paso fue diseñar el entorno para aumentar el aprendizaje; enfocándose en los siguientes aspectos:

### **a. Objetivos de capacitación**

Objetivo general: El programa de capacitación tiene como objetivo general, aportar los conocimientos, actitudes y destrezas en los utilitarios de la hoja electrónica EXCEL; que ayudara a los empleados municipales a realizar su trabajo actual y futuro con eficiencia y eficacia.



Objetivos específicos:

- Proporcionar a los empleados municipales los principios fundamentales y las aplicaciones técnicas esenciales de EXCEL.
- Mejorar el desempeño en el trabajo que realiza el empleado que requiere habilidades técnicas.
- Que los empleados afinen de manera continua sus conocimientos, aptitudes y habilidades con el propósito de manejar los procesos y sistemas que requiere el puesto de trabajo.

**b. Contenido temático del programa de capacitación**

El contenido está organizado en una progresión lógica basado en las habilidades que se requieren para ser productivo con EXCEL.

Parte 1- Marco teórico de los principales fundamentos de EXCEL.

Parte 2- Aplicación de las técnicas esenciales.

Parte 3- Creación de ilustraciones gráficas



Parte 4- Realce y refinación de sus habilidades en EXCEL.

Parte 5- Interacción con las aplicaciones de Windows.

### 3. Evaluación EX-ANTE

Antes de iniciar el programa se evaluó el grado en que los participantes dominan o no los conocimientos, capacidades, actitudes y habilidades en materia de EXCEL.

La prueba teórico-práctica fue la siguiente:

- Mencione los principales fundamentos del programa EXCEL.
- En su computadora de inicio a la hoja electrónica EXCEL.
- Mencione los pasos para guardar una hoja de trabajo editada bajo el mismo nombre, que la versión original.
- Mencione los elementos básicos de una gráfica.
- Clasificar la información de 75 personas entre hombre y mujeres que visitaron la alcaldía para solicitar los diferentes servicios que se prestan.



- Imprimir el reporte con el análisis respectivo.
- Graficar datos para presentar un informe final al jefe correspondiente.

Los resultados de las pruebas antes del desarrollo del programa de capacitación fueron los siguientes:

Niveles	Deficiente	Regular	Eficiente
Notas obtenidas	Entre 0 y 3	Entre 4 y 6	Entre 7y 10
Porcentaje de evaluados	98%	2%	0%

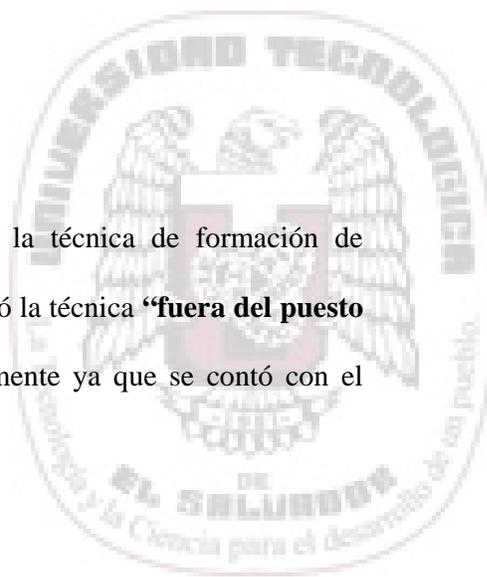
Análisis:

Antes de recibir el programa, del 100% de los participantes el 98% se encuentran en el nivel de deficiencia con respecto a los conocimientos y habilidades en materia de EXCEL, registrando un 0% en el nivel de eficiencia y un 2% en el nivel de regular.

#### 4. Desarrollo e implementación del programa de capacitación

##### a. Principios de aprendizaje

El principio básico de aprendizaje se concentra en la técnica de formación de empleados que para el caso de nuestro estudio se utilizó la técnica **“fuera del puesto de trabajo”** en lo que el empleado participó activamente ya que se contó con el



equipo y materiales reales similares a los que se utilizan en el puesto de trabajo, en este programa se reprodujeron tareas del puesto de trabajo en un entorno que permitió una observación directa y una formación individualizada; es decir; **“aprender haciendo”**

b. Transferencia de formación.

La transferencia sólo puede juzgarse eficazmente si se transfiere al puesto de trabajo.

Para ir incrementando la transferencia en nuestro caso de estudio, se asignaron tareas reales durante la formación en los cuales prevalecieron las actividades que comúnmente se originan en un entorno municipal como lo son reportes, informes o resúmenes en los cuales se clasifica la información y se establecen estadísticas para la toma de decisiones futuras. La información surge de la demanda de servicios que se prestan en la alcaldía.

## 5. Evaluación EX-POST

La siguiente evaluación se realizó una vez terminado el desarrollo e implementación del programa de capacitación; la cual se basó en la misma prueba que se realizó antes del inicio del mismo programa.



Los resultados obtenidos después del desarrollo del programa de capacitación fueron los siguientes:

Niveles	Deficiente	Regular	Eficiente
Notas obtenidas	Entre 0 y 3	Entre 4 y 6	Entre 7y 10
Porcentaje de evaluados	5%	5%	90%

Análisis: se puede observar que el nivel de eficiencia con relación a los conocimientos y habilidades en materia de EXCEL: Representa el 90% de los empleados evaluados, mostrando además que los niveles de deficiencia y regular son del 5% cada uno.

### 6. Evaluación de Impacto.

Los motivos de la evaluación de impacto están claramente definidos. El preparador del programa de la capacitación y la municipalidad están interesados en saber si se han logrado o no los objetivos y, en caso negativo, el por qué.

El fin último de la evaluación de impacto es demostrar si se produjo un cambio en sentido positivo; sean estos cualitativos o cuantitativos.



a. Criterios de evaluación utilizados en el caso de estudio:

- Reacción: Respuestas emocionales de los participantes en el programa de capacitación. El método utilizado para medir las reacciones fue el de observación por medio de una ficha de como instrumento.
- Aprendizaje: Adquisición de los conocimientos. El aprendizaje se midió a través del método comparativo entre los participantes y un grupo de control (no recibió el programa de capacitación) asignando tareas reales y verificando la diferencia existente, entre ambos grupos.
- Comportamiento: Cambio en la destreza y habilidades. A través del método de observación, utilizando como instrumento una ficha de control, se pudo medir el comportamiento de los participantes en sus relaciones interpersonales y laborales, así como la buena disposición al trabajo.
- Productividad: La productividad se pudo medir a través de la relación producto versus insumos; considerando el producto como el resultado obtenido de la implementación del programa de capacitación recibido, y los insumos como las horas-hombre que se han invertido en el tiempo laboral establecido.



La combinación de los cuatro criterios de la evaluación de impacto antes mencionados proporciona una imagen total del programa de capacitación, la cual fue satisfactoria por los resultados obtenidos.

#### Descripción de los criterios de evaluación

- **Reacción:** Se ha podido detectar que los participantes se manifiestan satisfecho y contentos y están optimistas por enfocarse en los principios de la capacitación y de utilizar la información en su trabajo.
- **Aprendizaje:** En este sentido se pudo constatar que los participantes adquirieron los conocimientos y habilidades que proporcionó la capacitación al compararlos con un **grupo de control** cuyos miembros presentaron las mismas características del grupo de participantes en lo que se refiere a experiencia, capacitación anterior y nivel de puestos de trabajo; asegurándose con esto que las mejoras o cambios positivos se debieron a la capacitación y no a otros factores externos o internos de la alcaldía.
- **Comportamiento:** El comportamiento de los participantes cambió de forma radical una vez regresados al puesto de trabajo donde aplicaron efectivamente los principios aprendidos.



- Resultados: en este criterio se pudo observar que el nivel de productividad a aumentado, ya que las tareas y procedimientos se están realizando en menor tiempo; brindando así un mejor servicio a los contribuyentes.

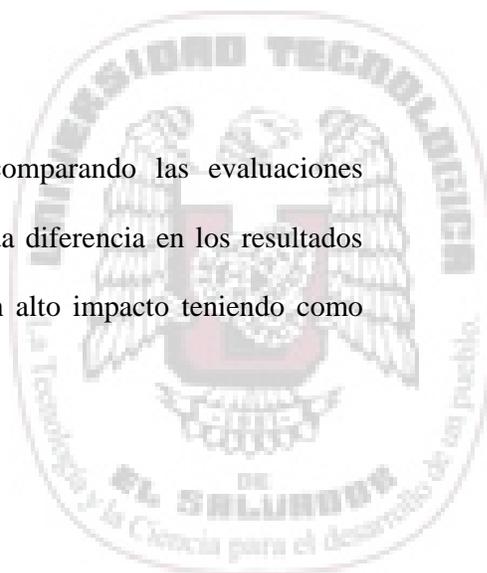
En conclusión se puede asegurar categóricamente que al analizar los criterios de evaluación estos demuestran que ha habido un cambio sustancial cualitativo y que es producto directo del programa de capacitación impartido por el ISDEM.

Las técnicas cuantitativas de evaluación están representadas en este caso de estudio por los indicadores de gestión, los cuales midieron la evolución de los niveles de atributos y características que se presentaron en los objetivos pre-establecidos

Los indicadores de impacto fueron los siguientes:

- Revisión de tiempo de espera en la prestación del servicio.
- Disminución de error de cálculo.
- Oportunidad de la información.

Los indicadores antes mencionados se midieron comparando las evaluaciones EXANTE Y EXPOST, la cual demuestra una marcada diferencia en los resultados finales de ambas evaluaciones. Se puede observar un alto impacto teniendo como base los parámetros de evaluación preestablecidos.



**Los resultados de las pruebas antes del desarrollo del programa de capacitación fueron los siguientes:**

Niveles	Deficiente	Regular	Eficiente
Notas obtenidas	Entre 0 y 3	Entre 4 y 6	Entre 7y 10
Porcentaje de evaluados	98%	2%	0%

**Los resultados obtenidos después del desarrollo del programa de capacitación fueron los siguientes:**

Niveles	Deficiente	Regular	Eficiente
Notas obtenidas	Entre 0 y 3	Entre 4 y 6	Entre 7y 10
Porcentaje de evaluados	5%	5%	90%



**Parámetros de evaluación de impacto**

<b>PORCENTAJES DE EVALUADOS</b>	<b>IMPACTO</b>
DE 0%	NULO
ENTRE 1% Y 35%	BAJO
ENTRE 36% Y 70%	MODERADO
ENTRE 71 Y 100%	ALTO

**Interpretación del impacto.**

El 90% de los evaluados están ubicados en el nivel de eficientes después de haber recibido la capacitación.

Al analizar las evaluaciones cualitativas derivadas de los criterios y cuantitativas derivadas de los indicadores; se concluye que el impacto obtenido es alto; pudiendo asegurar que el programa de capacitación denominado “Utilitarios de la Hoja Electrónica EXCEL para Windows” proporcionó los conocimientos y habilidades necesarios que determinaron los cambios, mejorando los servicios que se le prestan al ciudadano en la alcaldía.



## I. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que los técnicos de ISDEM apliquen evaluaciones previas, durante y después de brindada la asistencia técnica para conocer la eficiencia y la eficacia de la misma.
- Debe realizarse un plan piloto utilizando el modelo propuesto para operativizar el proceso de evaluación de impacto en función de la realidad municipal.
- Debido a la complejidad de la evaluación de impacto, se recomienda focalizar la evaluación en las principales variables de asistencia técnica.
- Se recomienda que este tipo de evaluación sea realizado por organismos especializados externos a la institución que proporciona el programa de asistencia técnica; con énfasis en evaluación de impacto.
- Capacitar a los asesores de ISDEM en las técnicas de evaluación de resultados y de impacto de la asistencia técnica municipal.



